

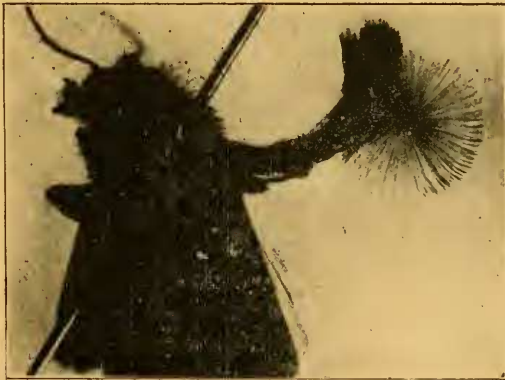
Ein neues Duftorgan bei einer männlichen *Agrotis*-Art.

Von Dr. Victor G. M. Schultz.

Mit 1 Abbildung.

Dr. Rud. Stobbe gibt in seiner schönen Arbeit über die Duftorgane der männlichen Spingiden und Noctuiden (1), S. 524 an, daß ein Duftorgan in der artenreichen Gattung *Agrotis* nicht vorzukommen scheine. Untersucht sind allerdings nur 18 Arten, die aber sämtlich ein negatives Resultat ergaben. Es gelang mir, bei 2 *Agrotis*-Arten die Duftorgane zu entdecken: bei *Agrotis saucia* Hb. und *Agrotis plecta* L.

Während *Agrotis saucia* Hb. ähnlich wie die von Stobbe eingehend untersuchten und beschriebenen Arten an den ersten Ringen des Abdomens auf jeder Seite je einen Strahlhaarapparat mit Dufttasche besitzt, findet sich bei *Agrotis plecta* L. eine ganz neue Art von Duftorgan.



Duftorgan bei *Agr. plecta* L. ♂ ($3\frac{1}{2}$ fach vergr.).

Wie aus der Abbildung¹⁾ — die Flügel sind nach unten geschlagen, der Leib nach oben gebogen — zu ersehen ist, befindet sich der Duftpinsel am Ende des Abdomens. Er ist für gewöhnlich völlig unsichtbar, da er in einer Tasche zwischen den beiden letzten Hinterleibsringen verborgen ist. Ein zufälliger Druck, den ich auf den Leib des getöteten Falters ausübte, liefs mich ein paar k a r m i n -

*) Die Aufnahme wurde von meinem Freunde, Herrn Dipl. Ing. Th. Haber in Datteln i. W. gemacht. Ihm sei auch an dieser Stelle gedankt.

rote Haare erkennen, die zwischen den beiden letzten Ringen hervortraten. Ich verstärkte den Druck, und nun kam das Duftorgan in seiner ganzen zarten Schönheit zu Tage. Weil es für gewöhnlich verborgen liegt, ist es bisher der Aufmerksamkeit der Entomologen entgangen.

Wir haben hier nur einen einzigen Duftpinsel, ebenso wie bei der von v. Linstow (2) untersuchten *Bapta temerata* (S.V.) Hb. Der Form nach stellt er aber, ganz anders als wie bei der letzteren Art, eine Strahlhaarkugel dar, die allerdings nur durch starken Druck diese schöne, regelmässige Form erhält.

Die Strahlhaarkugel misst genau 6 mm im Durchmesser; die einzelnen Strahlhaare sind also 3 mm lang. Sie sind wie erwähnt, karminrot, etwas glänzend, an der Basis gelblich. Unter dem Mikroskop erscheinen sie als glatte Strähnen.

Wie sonst ist auch hier das Duftorgan zweckmässig eingerichtet. Da es für gewöhnlich in einer Tasche verborgen liegt, so ist dafür gesorgt, dass der Duft nicht zur Unzeit verbreitet wird und sich vorzeitig verflüchtigt. Bei der Entfaltung der Strahlhaarkugel sorgt aber die ausserordentlich vergrösserte Oberfläche sehr für eine intensive Ausstrahlung des Duftes. vgl. v. Dalla Torre (3), S. 417.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass wir in den männlichen Duftpinseln Einrichtungen vor uns haben, die beim Liebespiel der Geschlechter von Bedeutung sind. Ich habe jedoch bei Kopulationsversuchen von *plecta* — obwohl die Kopula an sich glückte — trotz aller Mühe niemals den Duftpinsel in Funktion gesehen. Da die ♂♂ vor dem Eingehen der Kopula — also gerade zu der Zeit wo das Duftorgan vermutlich in Tätigkeit tritt — recht wilde Tänze aufführen, war eine genaue Beobachtung ausserordentlich erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht.

L i t e r a t u r .

1. R. Stobbe, Die abdominalen Duftorgane der männlichen Sphingiden u. Noctuiden, Zool. Jahrb. Bd. 32, S. 493 ff.
2. v. Linstow, Duftorgane der Schmetterlinge und ein neuer Duftapparat bei einem männlichen Spinner, Int. Ent. Z. Guben, 1912, S. 139 ff.
3. v. Dalla Torre, Die Duftapparate der Schmetterlinge, Kosmos, Stuttg., Bd. 2, S. 354 ff.

Weitere Literaturangaben finden sich in den genannten Arbeiten.

Geestemünde, im Februar 1923.
